

[Seal]
Union of Soviet
Socialist Republics

(19) SU (11) 1342485 A1

(51) 4 A 61 B 17/02

USSR STATE COMMITTEE
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

DESCRIPTION OF THE INVENTION
FOR THE ISSUANCE OF A PATENT (INVENTOR'S CERTIFICATE)

(21) 3985336/28-14

(22) 12/03/85

(46) 01/07/87 Bulletin No. 37

(71) Lvov State Medical Institute

(72) M. P. Pavloski and V.T. Buryi

(53) 615.475(088.8)

(56) USSR Inventor's Certificate

No. 267806, Class A 61 B 17/02, 1964

(54) WOUND DILATOR

(57) Device for the reduction of tissue trauma and prevention of tissue infection, comprising the bases 1 and 2, implemented as resilient rings, and a fastening element 3 implemented as tissue bactericidal strips whose edges attach to the perimeter of the bases 1 and 2. Fasteners 4 and 5 are used to retain bases 1 and 2 in a bent condition. Fastener 4 is implemented as a clamp with an extended arm 6, and fastener 5 is implemented as a clamp, without arms.

Three illustrations.

The invention relates to medicine, and more specifically surgery.

The object of the invention is to reduce tissue trauma and prevent tissue infection.

Fig. 1 represents a general view of the dilator; Fig. 2 represents an assembled view; Fig. 3 shows the position of the dilator in the wound.

The dilator contains the bases 1 and 2 implemented as resilient rings, and a fixation element 3 implemented as bactericidal fabric strips attached at their edges to the bases 1 and 2. In order to retain the bases 1 and 2 in a bent condition, the fasteners 4 and 5 are used, whereby fastener 4 is implemented as a clamp with an extended arm 6, and fastener 5 is implemented as a clamp without arms.

The dilator is used in the following way:

For suitable insertion of the dilator in an incisional wound, the bases 1 and 2 are bent and each retained at two fixation points by the fasteners 4 and 5. In the bent condition, the dilator is inserted with its base 1 deep into the incisional wound; fastener 4 is removed and ring 1 carefully fused at the periphery, whereupon fastener 5 is removed and the base 2 fused at the periphery. The bases 1 and 2 fused in the cavity of the wound and above it stretch the tissue, thus expanding the incisional wound and providing access to the to it.

Extraction of the dilator is done after using fasteners 4 and 5 to bend and retain bases 1 and 2. The proposed design of the dilator makes it possible to avoid trauma to the edges of the incisional wound by evenly distributing the traction forces over the whole periphery of the edge of the wound, which will enable faster healing and improved postoperative scar formation.

Solid covering of the edges of the incisional wound with a durable compact bactericidal fabric prevents infection, as well as entrance into the wound of the contents of organs operated on.

Claims

A dilator comprising a base with a tissue-fastening element, characterized in that in order to reduce trauma to the tissue and prevent tissue infection, the base is implemented as two resilient rings, and the fastening element is implemented as strips of bactericidal fabric attached at the perimeter of the resilient rings.

Fig. 1

1342485

Fig. 3

Editor I. Nikolaychik	Compiler A. Perskovski Text editor L. Serdukova	Copy reader: S. Cherni
-----------------------	--	------------------------

Order 4539/3

Circulation 594

Final [version]

All-Union Patent Information (Scientific) Research Institute
USSR State Committee for Inventions and Discoveries
113035, Moscow, [etc.]
[Address information]

Production printing office [name and address information]



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1342485 A 1

(5D) 4 A 61 B 17/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3985336/28-14

(22) 03.12.85

(46) 07.10.87. Бюл. № 37

(71) Львовский государственный медицинский институт

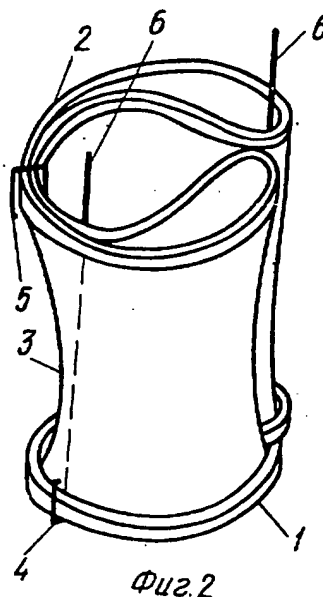
(72) М.П. Павловский и В.Т. Бурый

(53) 615:475(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 267806, кл. А 61 В 17/02, 1964.

(54) РАНОРАСШИРИТЕЛЬ

(57) Для уменьшения травматизации тканей и предупреждения их инфицирования устройство содержит основания 1 и 2, выполненные в виде пружинных колец, и элемент фиксации 3, выполненный в виде ленты бактерицидной ткани, закрепленной краями на основаниях 1 и 2. Для удержания оснований 1 и 2 в изогнутом состоянии используют фиксаторы 4 и 5. Фиксатор 4 выполнен в виде скобы с длинной ручкой 6, а фиксатор 5 выполнен в виде скобы без ручек. 3 ил.



(19) SU (11) 1342485 A 1

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии.

Целью изобретения является уменьшение травматизации тканей и предупреждение их инфицирования.

На фиг. 1 изображен ранорасширитель, общий вид; на фиг. 2 - то же, в собранном виде; на фиг. 3 - положение ранорасширителя в ране.

Ранорасширитель содержит основания 1 и 2, выполненные в виде пружинных колец, и элемент 3 фиксации, выполненный в виде ленты бактерицидной ткани, закрепленной краями на основаниях 1 и 2. Для удержания оснований 1 и 2 в изогнутом состоянии используют фиксаторы 4 и 5, причем фиксатор 4 выполнен в виде скобы с длинной ручкой 6, а фиксатор 5 - в виде скобы без ручек.

Ранорасширитель используют следующим образом.

Для удобного введения ранорасширителя в операционную рану основания 1 и 2 изгибаются и удерживаются каждое в двух местах фиксаторами 4 и 5. В согнутом состоянии ранорасширитель вставляют основанием 1 в глубь операционной раны, фиксаторы 4 снимают и кольцо 1 осторожно расплавляют по окружности, а затем снимают фиксатор 5 и расплавляют по окружности основание 2. Расплавленные в полости операционной раны и над ней основания

1 и 2 натягивают ткань и раскрывают операционную рану, давая доступ к оперируемым органам.

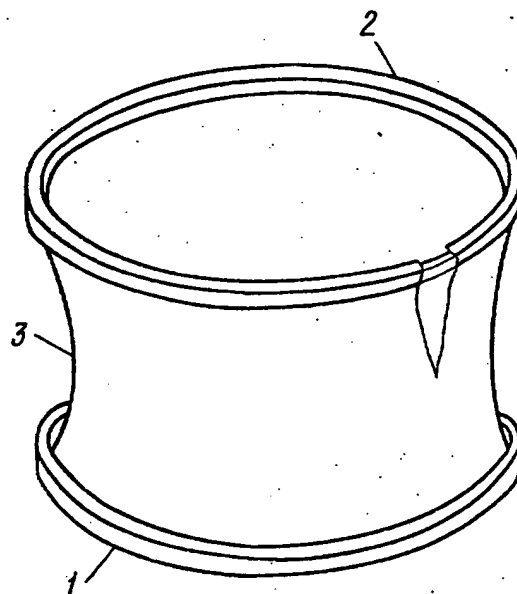
Извлечение ранорасширителя осуществляется после изгибания и удержания фиксаторами 4 и 5 оснований 1 и 2.

Предлагаемая конструкция ранорасширителя позволяет исключить травматизацию краев операционной раны посредством равномерного распределения тракционных сил по всей окружности краев раны, способствует ее быстрейшему заживлению, лучшему формированию послеоперационного рубца.

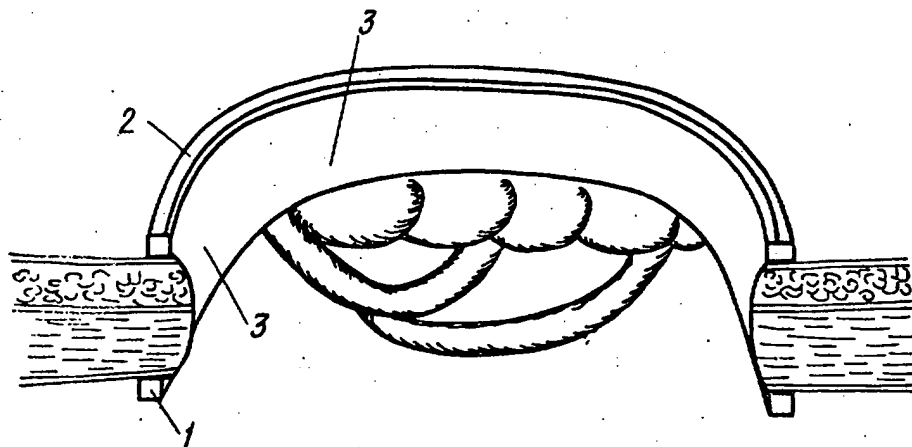
Сплошное покрытие краев операционной раны прочной плотной бактерицидной тканью предупреждает инфицирование, попадание на рану содержимого оперируемых органов.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Ранорасширитель, содержащий основание с элементом фиксации тканей, отличающийся тем, что, с целью уменьшения травматизации тканей и предупреждения их инфицирования, основание выполнено в виде двух пружинных колец, а элемент фиксации выполнен в виде ленты из бактерицидной ткани, закрепленной краями по периметру упругих колец.



Фиг.1



Фиг.3

Редактор И. Николайчук

Составитель А. Перковский
Техред Л. Сердюкова

Корректор С. Черни

Заказ 4539/3

Тираж 594

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4